JURNAL ILMIAH KARYA KESEHATAN
https://stikesks-kendari.e-journal.id/jikk
Volume 04 Nomor 02 | Mei | 2024
E-ISSN : 2747-2108

Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Dengan Gangguan Tajam Penglihatan Pada Anak Di SDN 93 Kendari

Nur Israwati[1], Cholik Harun Rosjidi[2], Diah Indriastuti[3]
[1,2] S1 Keperawatan Stikes Karya Kesehatan
[3] Prodi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Haluoleo

Korespodensi :
Cholik Harun Rosjidi
Jln.Budi Utomo No 9 Kendari
Email : rosjidicholikharun1972@gmail.com

Kata Kunci : Durasi, Gadget, Ketajaman penglihatan
Keywords**: **Duration, Gadget, Visual acuity

Abstrak. Pada masa *modern* ini penggunaan gadget sudah sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan gadget pada anak atau usia muda mampu meningkatkan resiko terjadinya gangguan ketajaman penglihatan akibat paparan yang dihasilkan dari layar monitor dalam jangka waktu yang lama. Sehingga membutuhkan pemahaman yang benar tentang penggunaan gadget. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan menggunakan rancangan *cross sectional study*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas 4,5 dan 6 di SDN 93 Kendari dengan melibatkan sampel sebnayak 50 anak dengan menggunakan teknik penarikan *simple random sampling.* Data dianalisis secara univariat dan bivariat yang diuji menggunakan uji statistik *chi square.* Hasil penelitian menujukkan sebagian responden menggunakan gadget dengan durasi kategori buruk sebanyak 27 anak (54%) dan hasil pemeriksaan dengan snellen chart menunjukkan sebagian besar responden dalam kondisi ketajaman penglihatan kategori normal sebanyak 28 anak (56%). Hasil analisa data menunjukkan tidak ada hubungan durasi penggunaan gadget dengan gangguan ketajaman penglihatan dengan nilai (ρ = 0,264). Namun pada pola data menunjukkan ada kecenderungan hubungan dimana pada responden yang menggunakan gadget dalam ketegori buruk cenderung mengalami gangguan ketajaman penglihatan meskipun secara statistik tidak bermakna. Disarankan pada orang tua untuk selalu mendampingi penggunaan gadget pada anak untuk mencegah gangguan ketajaman mata pada anak

Absctract. *In this modern era, the use of gadgets is very necessary in everyday life. The use of gadgets in children or young people can increase the risk of visual acuity problems due to long-term exposure to monitor screens. So it requires a correct understanding of how to use gadgets. This type of research is descriptive quantitative using a cross sectional study design. The population in this study were students in grades 4, 5 and 6 at SDN 93 Kendari involving a sample of 50 children using simple random sampling techniques. Data were analyzed univariately and bivariately, tested using the chi square statistical test. The results of the study showed that 27 children (94%) used gadgets in the bad category and the results of examinations using the Snellen chart showed that the majority of respondents were in the normal category of visual acuity, 28 children (56%). The results of data analysis show that there is no relationship between the duration of gadget use and impaired visual acuity with a value of (ρ = 0,264). However, the data pattern shows that there is a tendency for a relationship where respondents who use gadgets in the bad category tend to experience impaired visual acuity, although this is not statistically significant. It is recommended that parents always accompany their children's use of gadgets to prevent problems with children's eye sharpness*

Pendahuluan

Penggunaan gadget pada anak atau usia muda mampu meningkatkan resiko terjadinya kerusakan nervus optikus akibat paparan yang dihasilkan dari layar monitor dalam jangka waktu yang lama (Madigan dkk, 2019).

World Health Organization (WHO) Tahun 2022 penyebab paling umum gangguan penglihatan adalah kelainanan refraksi yang tidak terkoreksi (43%), katarak (33%), dan glaukoma (2%) dan penyebab lain gangguan penglihatan adalah degenerasi makula terkait usia, retinopati diabetik, kekeruhan kornea, kebutaan pada masa kanak-kanak, dan sejumlah infeksi. Gangguan penglihatan juga bisa disebabkan oleh masalah otak antara lain stroke, kelahiran prematur.

Penelitian *American Optometric Association* (2010) menyampaikan anak dan remaja menggunakan gadget rata-rata lebih dari 7 jam (Muallima dkk, 2019). Menurut *American Academy of Pediatrics* (AAP) bahwa pemakaian gadget berlebihan didefinisikan pada anak berusia di atas 2 tahun yang menggunakan gadget itu lebih dari 2 jam perhari (Apriany et al., 2021)

Data Kemenkes RI tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penurunan penglihatan terparah yang paling tinggi terdapat di Lampung (1,7%) diikuti Nusa Tenggara Timur dan Kalimantan Barat (masing-masing 1,6%). Provinsi dengan prevalensi penurunan penglihatan terendah adalah di Yogyakarta (0,3%) diikuti oleh Papua Barat dan Papua (masing-masing 0,4%) (Aulia Gaus, 2021).. Data dari Dinkes Provinsi Sultra tahun 2019 bahwa prevalensi penurunan penglihatan untuk Sulawesi Tenggara adalah sebesar 0,9% sama dengan rata-rata nasional, dengan jumlah penduduk yang terkoreksi menggunakan kacamata/lensa kontak sebanyak 3% (Aulia Gaus, 2021).

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan sebagian besar pemakaian gadget ada hubungan antara penggunaan gadget dengan gangguan penglihatan.

Uraian di atas melatarbelakangi peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Penggunaan Gadget Terhadap Gangguan Ketajaman Penglihatan Pada Anak Di SDN 93 Kendari"

Metode

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan menggunakan rancangan *cross sectional study*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas 4,5 dan 6 di SDN 93 Kendari dengan melibatkan sampel sebnayak 50 anak dengan menggunakan teknik penarikan *simple random sampling.* Data dianalisis secara univariat dan bivariat yang diuji menggunakan uji statistik *chi square.*

Hasil Dan Pembahasan

Karakteristik Responden

Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik dapat dilihat pada tabel di bawah

Simpulan Dan Saran

Karakteristik Responden

Karakteristik responden penelitian ini, disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1 Distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik responden siswa di SDN 93 Kendari

Karakteristik responden	N	%
Jenis kelamin		
Perempuan	27	54,0%
Laki-laki	23	46,0%
Umur		
9 tahun	11	22,0%
10 tahun	15	30,0%
11 tahun	19	38,0%
12 tahun	5	10,0%
Pekerjaan Ayah		
Wiraswasta	34	68,0%
PNS	12	24,0%
Polisi	3	6,0%
Tentara	1	2,0%
Pekerjaan Ibu		
IRT	39	78,0%
PNS	11	22,0%

Total	50	100%

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan table 1 menunjukkan bahwa responden perempuan sebanyak 27 anak dan laki-laki sebanyak 23 anak, berdasarkan klasifikasi umur sebagian besar responden (38%) berumur 11 tahun, berdasarkan pekerjaan ayah sebagian besar wiraswasta sebanyak 68%, berdasarkan pekerjaan ibu sebagian besar IRT sebanyak 78%

Variabel Penelitian

Distribusi frekuensi responden berdasarkan variabel penelitian dapat disajikan pada tabel berikut

Tabel 2 distribusi frekuensi berdasarkan variabel penelitian siswa SDN 93 Kendari

Durasi penggunaan gadget	**N**	**%**
Buruk	27	54,0%
Baik	23	46,0%
Ketajaman Penglihatan		
Tidak normal (lebih dari 6/6)	22	44,0%
Normal (6/6)	28	56,0%
Total	50	100%

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa durasi penggunaan gadget dari 50 anak terdapat 27 anak (54%) dalam kategori buruk dan 23 anak (46%) dalam kategori baik, sedangkan katajaman penglihatan (Visus) terdapat sebanyak 28 anak (56%) ketajaman penglihatan normal dan sebanyak 22 anak (44%) mengalami gangguan ketajaman penglihatan

Tabel 3 Hubungan durasi penggunaan gadget dengan gangguan tajam

Durasi Penggunaan Gadget	Ketajaman Penglihatan						*ρ value*
	Tidak Normal		Normal		Jumlah		
	N	%	N	%	N	%	
Buruk	14	51,9	13	48,1	27	100	
Baik	8	34,8	15	65,2	23	100	0,264
Jumlah	**22**	**44**	**28**	**56**	**50**	**100**	

Sumber : Data Primer 2023

Tabel 3 menunjukkan bahwa durasi penggunaan gadget kategori buruk ada 27 anak dengan sebagian besar ketajaman penglihatan tidak normal berjumlah 14 anak (51,9%), sedangkan durasi penggunaan gadget yang baik ada 23 anak dengan ketajaman penglihatan normal sebanyak 15 anak (65,2%). Disamping itu, berdasarkan hasil analisis uji square diperoleh ρ value sebesar 0,264 (α > 0,05) yang artinya H1 ditolak dan H0 diterima maka tidak terdapat hubungan antara durasi penggunaan gadget dengan gangguan ketajaman penglihatan pada anak di SDN 93 Kendari. Namun pola data menunjukkan ada kecenderungan hubungan dimana pada responden yang menggunakan kategori buruk cenderung mengalami gangguan tajam penglihatan meskipun secara statistik tidak bermakna.

Pembahasan

Hubungan Durasi Penggunaan Gadget dengan Gangguan Ketajaman Penglihatan Di SDN 93 Kendari

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dapat disimpulkan bahwa kebanyakan anak menggunakan gadget dalam kategori buruk yaitu sejumlah 27 anak (54%). Banyaknya anak yang menggunakan gadget karena menganggap gadget hal yang paling penting saat ini, sebagai media hiburan dan mempermudah kegiatan seperti menggunakan gadget untuk membantu mengerjakan tugas sekolah. Dalam ditemukan data bahwa 22 anak (51,9%) yang ketajaman penglihatannya dalam kategori tidak normal. Hal ini berarti

bahwa durasi penggunaan gadget mempengaruhi ketajaman penglihatan pada anak.

Menurut Rizky Nafaidah (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa penggunaan gadget dapat menimbulkan dampak positif dan negatif. Dampak positifnya yaitu dapat membentuk karakter, religius, peduli sosial, disiplin dan rasa tanggung jawab. Sedangkan dampak negatifnya adalah anak kurang istirahat, menjadi malas beraktivitas dan membahayakan mata akibat radiasi yang dihasilkan dari layar gadget sehingga perlu adanya pengawasan orang tua saat anak-anak menggunakan gadget di rumah (Rizky Nafaida dkk 2020).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.3 dapat diketahui dari 50 responden yang telah dilakukan pemeriksaan mata dengan snellen chart terdapat 22 siswa (44%) ditemukan data kondisi ketajaman mata dalam kategori tidak normal akibat penggunaan gadget. Hal ini selaras dengan hasil penelitian puspitasari (2021) yang menyatakan bahwa kelainan tajam penglihatan pada anak akibat penggunaan gadget dengan durasi yang berlebihan disebabkan stress pada fungsi penglihatan yang dapat mempengaruhi ketajaman penglihatan pada anak. Kebiasaan mata dalam melihat satu objek dalam waktu lama setiap hari akan menyebabkan ketegangan otot pada mata, sehingga menyebabkan terjadinya kelelahan mata dan gangguan kesehatan mata (Puspitasari dkk, 2021)

Berdasarkan hasil uji *square* diperoleh nilai p *value* = 0,264 (α > 0,05) yang artinya H_1 ditolak dan H_0 diterima maka tidak terdapat hubungan antara durasi penggunaan gadget dengan gangguan ketajaman penglihatan pada anak di SDN 93 Kendari. Penelitian ini identik dengan hasil penelitian Panambuhan (2019) yang berjudul "Hubungan Penggunaan *Smartphone* Dengan Ketajaman Mata pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran" dengan nilai (p = 0,165) yang berarti tidak ada hubungan antara frekuensi penggunaan *smartphone* dengan ketajaman penglihatan (Panambuhan dkk, 2019). Namun pada pola data menunjukkan ada kecenderungan hubungan dimana pada responden yang menggunakan gadget dalam ketegori buruk cenderung mengalami gangguan ketajaman penglihatan meskipun secara statistik tidak bermakna. Meskipun tidak ada hubungan yang bermakna pada penelitian ini namun orang tua dan anak perlu untuk senantiasa menjaga kesehatan mata dengan memperhatikan posisi duduk, jarak baca, pencahayaan ruangan, paparan aktivitas diluar ruangan dan konsumsi gizi dan vitamin untuk mengoptimalkan kesehatan mata anak.

Simpulan dan Saran

Disimpulkan bahwa Tidak terdapat hubungan antara durasi penggunaan gadget dengan gangguan ketajaman penglihatan pada anak di SDN 93 Kendari. Namun pada pola data menunjukkan ada kecenderungan hubungan dimana pada responden yang menggunakan gadget dalam ketegori buruk cenderung mengalami gangguan ketajaman penglihatan meskipun secara statistik tidak bermakna.

Disarankan agar orang tua untuk selalu mendampingi penggunaan gadget pada anak untuk mencegah gangguan ketajaman mata pada anak

Daftar Rujukan

Apriany, D., Iryan, D., & Mulyati, R. (2021). Intensity of gadget usage and sleep quality on teenager in senior high school: cross sectional study. *Risenologi*, *1a*(September), 59–69. https://www.ejurnal.kpmunj.org/index.php/risenologi/article/view/214

Aulia Gaus, N. (2021). 351-Article Text-672-1-10-20210621. In *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan* (Vol. 12). https://stikes-nhm.e-journal.id/NU/article/view/351

Madigan, S., Browne, D., Racine, N., Mori, C., & Tough, S. (2019). Association between Screen Time and Children's

Performance on a Developmental Screening Test. *JAMA Pediatrics*, *173*(3), 244–250. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2018.5056

Muallima, N., Febriza, A., & Putri, R. K. (2019). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Penurunan Tajam Penglihatan Pada Siswa SMP Unismuh Makassar. *Ilmia Kesehatan Iqra*, *7*(2), 79–85.

Nafaida, R., , N., & , N. (2020). Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Anak. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, *3*(2), 57–61. https://doi.org/10.30743/best.v3i2.2807

Panambuhan, J., Rumampuk, J., & Moningka, M. E. W. (2019). Hubungan Penggunaan Smartphone dengan Ketajaman Penglihatan Pada Mahasiswa Laki-laki Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Angkatan 2015. *Jurnal Medik Dan Rehabilitasi*, *1*(3), 1–6.

Puspitasari, I., Indanah, Faridah, U., & Saefudin, I. (2021). Hubungan Penggunaan Smartphone dengan Fungsi Penglihatan pada Anak Sekolah di SDN Margomulyo Tayu Pati. *The 13 Th University Research Colloqium 2021*, 66–71.

World Health Organization (WHO) tahun 2022 penyebab paling umum gangguan pnglihatan adalah kelainanan refraksi yang tidak terkoreksi (43%), katarak (33%), dan glaukoma (2%). - *Penelusuran Google*. (n.d.). Retrieved September 14, 2023, from https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=World+Health+Organization+%28WHO%29+tahun+2022+penyebab+paling+umum+gangguan+pnglihatan++adalah+kelainanan+refraksi+yang+tidak+terkoreksi+%2843%25%29%2C+katarak+%2833%25%29%2C+dan+glaukoma+%282%25%29.+